

### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

#### 1.1. Identyfikator produktu

Postać produktu : Substancja  
Nazwa substancji : (5RS)-5-ethenylpyrrolidin-2-one  
Kod produktu : 20200011

#### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

##### 1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania

Kategoria głównego zastosowania : Produkt przeznaczony jest do badań i edukacji naukowej.  
Zastosowanie substancji/mieszaniny : Przeznaczony do użytku przez profesjonalistów  
Kategoria funkcji lub zastosowania : Chemikalia laboratoryjne

##### 1.2.2. Odradzane zastosowanie

Ograniczenia zakresu używania : Nie używać: Spożycie, Inhalacja, Przez skórę

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

European Directorate for the Quality of Medicines & Healthcare  
EDQM, Council of Europe 7, Allée Kastner, CS30026  
F- 67081 Strasbourg  
France  
T +33(0)388412035 - F +33(0)388412771  
[sds@edqm.eu](mailto:sds@edqm.eu) - [www.edqm.eu](http://www.edqm.eu)

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego : +33(0)390215608

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]

Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria 3	H301
Toksyczność ostra (po naniesieniu na skórę), kategoria 3	H311
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1	H318

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

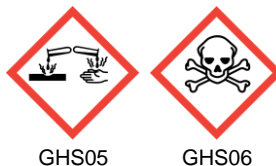
##### Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi, skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko.

Opinia ekspertów i waga dowodów.

#### 2.2. Elementy oznakowania

##### Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP) :



Hasło ostrzegawcze (CLP)	: Niebezpieczeństwo
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP)	: H301+H311 - Działa toksycznie po połknięciu lub w kontakcie ze skórą. H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP)	: P280 - Stosować gloves/protective clothing/face protection. P301+P310 - W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem. P302+P352 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem. P312 - W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem.

# (5RS)-5-ethenylpyrrolidin-2-one

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Oznakowanie zgodne z: zwolnienie dla opakowań wewnętrznych, których zawartość nie przekracza 10 ml  
Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP) :



GHS06

GHS05

### 2.3. Inne zagrożenia

Brak dodatkowych informacji

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1. Substancje

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
(5RS)-5-ethenylpyrrolidin-2-one	-	≤ 100	Acute Tox. 3 (Doustny), H301 (ATE=100 mg/kg masy ciała) Acute Tox. 3 (Skórny), H311 (ATE=300 mg/kg masy ciała) Eye Dam. 1, H318

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

### 3.2. Mieszanki

Nie dotyczy

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Pierwsza pomoc - środki ogólnie	: Natychmiast płukać miejsce kontaktu dużą ilością wody.
Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu	: Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. Osobę poszkodowaną wyprowadzić na świeże powietrze. Natychmiastowa pomoc lekarska oraz zastosowanie szczególnego postępowania, jeżeli to konieczne.
Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą	: Usunąć jak największe ilości poprzez wycieranie (czysta i delikatna szmatka pochłaniająca). Płukać obficie wodą z dodatkiem detergentu. Płukać letnią wodą przez 15 minut. Jeżeli podrażnienie skóry się utrzymuje, zasięgnąć porady lekarza.
Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami	: Płukanie w wodzie trzymając powieki szeroko rozwarte. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. W przypadku utrzymującego się podrażnienia, zasięgnąć porady okulisty.
Pierwsza pomoc - środki po połknięciu	: Wypłukać usta. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem. Nie powodować wymiotów.

### 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy/skutki narażenia	: Powoduje oparzenia.
Symptomy/skutki w przypadku inhalacji	: Niewystarczające dane. Może powodować duszności, ucisk w klatce piersiowej, drapanie w gardle i kaszel.
Symptomy/skutki w przypadku kontaktu ze skórą	: Niewystarczające dane. Zacerwienie, ból.
Symptomy/skutki w przypadku kontaktu z oczami	: Niewystarczające dane. Zacerwienie, ból.
Symptomy/skutki w przypadku połknięcia	: Oparzenia błony śluzowej przewodu pokarmowego.

### 4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. Jeżeli to możliwe pokazać tę kartę. W przeciwnym razie pokazać opakowanie lub etykietę.

# (5RS)-5-ethenylpyrrolidin-2-one

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Koc gaśniczy.

#### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenie pożarowe : Patrz Rubryka 2.2. Ryzyko tworzenia się gazu o właściwościach korozyjnych i toksycznych.

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Instrukcje gaśnicze : Stosować odpowiednie środki do zwalczania pożaru w sąsiedztwie.

### SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

#### 6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Ogólne środki zaradcze : Unikać wszelkiego bezpośredniego kontaktu z produktem. Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

##### 6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Brak dodatkowych informacji

##### 6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

Wyposażenie ochronne : Patrz sekcja 8.

#### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Brak dodatkowych informacji

#### 6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Metody usuwania skażenia : Należy upewnić się, że odpady zostaną zebrane i zmagazynowane w bezpiecznym miejscu. Dokładnie wyczyścić. Zachować ostrożność przy obchodzeniu się z produktem. W środowisku wodnym : Działa żrąco na oczy, drogi oddechowe i skórę.

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Brak dodatkowych informacji

### SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

#### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Dodatkowe zagrożenia podczas obróbki : Użytkownik powinien zwrócić uwagę na ewentualne ryzyko podczas używania produktu do innych celów niż ten, do którego był przeznaczony. W środowisku wodnym : Działa żrąco na oczy, drogi oddechowe i skórę.

Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania : Zachować ostrożność przy obchodzeniu się z produktem. Unikać wszelkiego bezpośredniego kontaktu z produktem.

Zalecenia dotyczące higieny : Stosować zgodnie z zasadami BHP i procedurami bezpieczeństwa.

#### 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Środki techniczne : Należy przestrzegać obowiązujących rozporządzeń prawnych.

Warunki przechowywania : Przechowywać pod zamknięciem.

#### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Patrz Rubryka 1.

# (5RS)-5-ethenylpyrrolidin-2-one

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

##### 8.1.1 Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy i dopuszczalne wartości biologiczne

Brak dodatkowych informacji

##### 8.1.2. Zalecanych procedur monitorowania

Brak dodatkowych informacji

##### 8.1.3. Tworzą się substancje zanieczyszczające powietrze

Brak dodatkowych informacji

##### 8.1.4. DNEL i PNEC

Brak dodatkowych informacji

##### 8.1.5. Zarządzanie pasmami ryzyka

Brak dodatkowych informacji

#### 8.2. Kontrola narażenia

##### 8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

###### Stosowne techniczne środki kontroli:

Przechowywać w odpowiednio wentylowanym pomieszczeniu. Stosować wyłącznie pod okapem wyciągowym z wbudowanym filtrem. Wysokowydajny filtr cząsteczkowy (filtr HEPA).

##### 8.2.2. Indywidualne wyposażenie ochronne

###### 8.2.2.1. Ochronę oczu lub twarzy

###### Ochrona oczu:

Okulary ochronne. DIN EN 166

###### 8.2.2.2. Ochrona skóry

###### Ochrona skóry i ciała:

Stosować chemicznie odporną odzież ochronną. DIN EN 13034

###### Ochrona rąk:

Rękawice ochronne odporne na produkty chemiczne. ISO 374-1

###### 8.2.2.3. Ochrona dróg oddechowych

###### Ochrona dróg oddechowych:

Wydzielanie się pyłów: maska przeciwpyłowa z filtrem P3. DIN EN 140 & 149. Produkt w stanie ciekłym: Maski przeciw aerozolom. Nosić aparat oddechowy w przypadku narażenia na pary/pyły/aerozole

###### 8.2.2.4. Zagrożenia termiczne

Brak dodatkowych informacji

##### 8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

Brak dodatkowych informacji

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

#### 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	: Ciekły
Kolor	: Niedostępny
Zapach	: Nie dotyczy.
Próg zapachu	: Niedostępny
Temperatura topnienia	: Niedostępny
Temperatura krzepnięcia	: Niedostępny
Temperatura wrzenia	: Niedostępny
Palność materiałów	: Niedostępny
Granica wybuchowości	: Niedostępny

# (5RS)-5-ethenylpyrrolidin-2-one

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Dolna granica wybuchowości	: Niedostępny
Górna granica wybuchowości	: Niedostępny
Temperatura zapłonu	: Niedostępny
Temperatura samozapłonu	: Niedostępny
Temperatura rozkładu	: Niedostępny
pH	: Niedostępny
Lepkość, kinematyczna	: Niedostępny
Rozpuszczalność	: Niedostępny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)	: Niedostępny
Prężność pary	: Niedostępny
Prężność pary w temperaturze 50 °C	: Niedostępny
Gęstość	: Niedostępny
Gęstość względna	: Niedostępny
Gęstość względna pary w temp. 20°C	: Niedostępny
Charakterystyka cząsteczek	: Nie dotyczy

### 9.2. Inne informacje

#### 9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak dodatkowych informacji

#### 9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Brak dodatkowych informacji

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Stabilny w warunkach normalnych.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Brak dodatkowych informacji

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak dodatkowych informacji

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Brak dodatkowych informacji

### 10.5. Materiały niezgodne

Brak w przypadku normalnego użytkowania. Patrz sekcja 7.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W przypadku ogrzania do temperatury rozkładu uwalnia niebezpieczne dymy.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Toksyczność ostra (doustnie)	: Działa toksycznie po połyknięciu.
Toksyczność ostra (skórnie)	: Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
Toksyczność ostra (inhalacja)	: Nie sklasyfikowany
Działanie żrące/drażniące na skórę	: Nie sklasyfikowany
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	: Nie sklasyfikowany
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	: Nie sklasyfikowany
Działanie rakotwórcze	: Nie sklasyfikowany
Szkodliwe działanie na rozrodczość	: Nie sklasyfikowany

# (5RS)-5-ethenylpyrrolidin-2-one

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	: Nie sklasyfikowany
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	: Nie sklasyfikowany
Zagrożenie spowodowane aspiracją	: Nie sklasyfikowany

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Brak dodatkowych informacji

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

Ekologia - ogólnie	: Odpady niebezpieczne. Stosować odpowiednie pojemniki na odpady.
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, krótkotrwałe (ostre)	: Nie sklasyfikowany
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, długotrwałe (przewlekłe)	: Nie sklasyfikowany

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak dodatkowych informacji

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak dodatkowych informacji

### 12.4. Mobilność w glebie

Brak dodatkowych informacji

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak dodatkowych informacji

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak dodatkowych informacji

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dodatkowych informacji

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Przepisy lokalne (odpady)	: Usuwać w bezpieczny sposób zgodnie z lokalnymi/krajowymi przepisami.
Zalecenia dotyczące usuwania produktu/opakowania	: Nie wyrzucać pozostałości do kanałów ściekowych, usuwać ten produkt i pojemnik w punkcie zbioru niebezpiecznych lub specjalnych odpadów.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu




Zgodnie z ADR / IMDG / IATA

ADR	IMDG	IATA
<b>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b>		
UN 2810	UN 2810	UN 2810
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>		
MATERIAŁ TRUJĄCY CIEKŁY ORGANICZNY I.N.O.	TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S.	Toxic liquid, organic, n.o.s.

# (5RS)-5-ethenylpyrrolidin-2-one

## Karta Charakterystyki

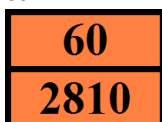
zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA
<b>Opis dokumentu przewozowego</b>		
UN 2810 MATERIAŁ TRUJĄCY CIEKŁY ORGANICZNY I.N.O., 6.1, II, (D/E)	UN 2810 TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S., 6.1, II	UN 2810 Toxic liquid, organic, n.o.s., 6.1, II
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>		
6.1	6.1	6.1
		
<b>14.4. Grupa pakowania</b>		
II	II	II
<b>14.5. Zagrożenia dla środowiska</b>		
Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie Zanieczyszczenia morskie: Nie	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie
Brak dodatkowych informacji		

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

#### Transport drogowy

Kod klasyfikacyjny (ADR)	: T1
Przepisy szczególne (ADR)	: 274, 614
Ilości ograniczone (ADR)	: 100ml
Ilości wyłączone (ADR)	: E4
Instrukcje pakowania (ADR)	: P001, IBC02
Przepisy dotyczące pakowania razem (ADR)	: MP15
Instrukcje dla cystern przenośnych i kontenerów do przewozu luzem (ADR)	: T11
Przepisy szczególne dla cystern przenośnych i kontenerów do przewozu luzem (ADR)	: TP2, TP27
Kod cysterny (ADR)	: L4BH
Przepisy szczególne dla cystern (ADR)	: TU15, TE19
Pojazd do przewozu cystern	: AT
Kategoria transportowa (ADR)	: 2
Przepisy szczególne dotyczące przewozu – Załadunek, rozładunek i manipulowanie ładunkiem	: CV13, CV28
Przepisy szczególne dotyczące przewozu - Postępowanie	: S9, S19
Numer rozpoznawczy zagrożenia	: 60
Pomarańczowe tabliczki	:



Kod ograniczeń przewozu przez tunele (ADR) : D/E

#### transport morski

Przepisy szczególne (IMDG)	: 274
Instrukcje dotyczące opakowania (IMDG)	: P001
Instrukcje pakowania w kontenerach IBC (IMDG)	: IBC02
Instrukcje dotyczące cystern (IMDG)	: T11
Przepisy szczególne dot. zbiorników (IMDG)	: TP2, TP13, TP27
Nr EmS (Ogień)	: F-A
Nr EmS (Rozlanie)	: S-A
Kategoria rozmieszczenia ładunku (IMDG)	: B
Przechowywanie i postępowanie (IMDG)	: SW2
Właściwości i obserwacje (IMDG)	: Toxic if swallowed, by skin contact or by inhalation.

# (5RS)-5-ethenylpyrrolidin-2-one

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### Transport lotniczy

Przewidywane ilości wyjąwszy samoloty pasażerskie i towarowe (IATA)	: E4
Ilości ograniczone dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	: Y641
Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	: 1L
Instrukcje dot. opakowania dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	: 654
Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	: 5L
Instrukcje dot. opakowania wyłącznie dla samolotów towarowych (IATA)	: 662
Maksymalna ilość netto wyłącznie dla samolotów towarowych (IATA)	: 60L
Przepisy szczególne (IATA)	: A3, A4, A137
Kod ERG (IATA)	: 6L

### 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

### 15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

#### 15.1.1. Przepisy UE

##### Załącznik XVII do rozporządzenia REACH (warunki ograniczeń)

Nie wymieniony w załączniku do rozporządzenia REACH XVII

##### Załącznik XIV REACH (Lista zezwoleń)

Nie wymieniony w załączniku XIV do rozporządzenia REACH (Lista zezwoleń)

##### Lista kandydacka REACH (SVHC)

Nie figuruje na liście kandydackiej REACH

##### Rozporządzenie PIC (UE 649/2012, zgoda po uprzednim poinformowaniu)

Nie dotyczy.

##### Rozporządzenie w sprawie POP (UE 2019/1021, Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne)

Nie dotyczy.

##### Rozporządzenie w sprawie zubożenia warstwy ozonowej (UE 1005/2009)

Nie znajduje się na liście niszczenia warstwy ozonowej (Rozporządzenie UE 1005/2009)

##### Rozporządzenie w sprawie prekursorów materiałów wybuchowych (UE 2019/1148)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście prekursorów materiałów wybuchowych (rozporządzenie UE 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych)

##### Rozporządzenie w sprawie prekursorów narkotyków (WE 273/2004)

Nie zawiera żadnej substancji wymienionej(-ych) na liście prekursorów narkotyków (Rozporządzenie WE 273/2004 w sprawie wytwarzania i wprowadzania do obrotu niektórych substancji wykorzystywanych do nielegalnego wytwarzania środków odurzających i substancji psychotropowych)

#### 15.1.2. Przepisy krajowe

Brak dodatkowych informacji

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Brak dodatkowych informacji



# (5RS)-5-ethenylpyrrolidin-2-one

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### SEKCJA 16: Inne informacje

#### Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:

Acute Tox. 3 (Doustny)	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria 3
Acute Tox. 3 (Skórny)	Toksyczność ostra (po naniesieniu na skórę), kategoria 3
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Karta charakterystyki (SDS), EU

WYŁĄCZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki pochodzą ze źródeł, które uważamy za wiarygodne. Jednak informacje te dostarczone są bez jakiegokolwiek gwarancji, wyraźnej czy domniemanej co do ich poprawności.